

## Prefettura di Torino

# **PIANO DI EMERGENZA ESTERNO**

(Art. 20 D. Lgs. 334/99)

### **ALLEGATO 3**

*Stabilimento COMPAGNIA ITALIANA AEROSOL*

- *Schede di Sicurezza Sostanze Pericolose*

### ***Schede di sicurezza sostanze pericolose***

#### *Propellenti*

- GPL
- DME

#### *Solventi*

- MEK
- CICLOESANO
- CICLOESANONE
- TOLUOLO
- ALCOL ISOBUTILICO
- ACETONE
- PMA

#### *Vernici*

- MEGAMAR 180 (a titolo esemplificativo)

Si vedano le schede di sicurezza dello stabilimento in calce a questo **Allegato 3**.

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/1

Sostanza: G.P.L.

Utilizzazione: materia prima - propellente

---

**Identificazione**

Nome chimico: propano (C3-H8) - isobutano (C4 - H10) - nbutano (C4-H10)

Nomi commerciali: butano/propano - G.P.L.

codice EINECS: 270 - 704 - 2

Numero di registro CAS: 68476 - 85 - 7

Formula bruta: C4-H10 - Isobutano e Propano / C3H8 - Propano

Peso molecolare: 58,123 - Isobutano e Butano / 44,096 Propano

Formula di struttura: CH3-CH2-CH3 Propano

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: gas liquefatto a pressione

Colore: incolore

Odore: quasi inodore

Solubilità in acqua: no

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità: 0,56 kg/l (20 °C)

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: > 1

Punto di fusione: < - 100 °C

Punto di ebollizione: < - 40 °C

Punto di infiammabilità: < - 100 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.): 1,8% - 9,5%

Temperatura di autoaccensione: 405 °C

Tensione di vapore: 3,2 bar

Reazioni pericolose: decomposizione per incendio: CO e CO2

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/1

Sostanza: G.P.L. (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: F+

Indicazione di pericolo: altamente infiammabile

Fraasi di rischio: R 12

Consigli di prudenza: S 9 - S 16 - S 33

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, contatto

Tossicità acuta: asfissiante semplice

Tossicità cronica: non esistono evidenze

Corrosività/Potere irritante: lesioni da freddo (cute, occhio)

Potere sensibilizzante: non esistono evidenze

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Dati non disponibili a causa dell'elevata volatilità del prodotto che, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di portare a termine i test.

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/2

Sostanza: D.M.E.

Utilizzazione: materia prima - propellente

---

**Identificazione**

Nome chimico: etere dimetilico

Nomi commerciali: dimetiletere - D.M.E.

codice EINECS: 204 - 065 - 8

Numero di registro CAS: 115 - 10 - 6

Formula bruta: CH<sub>3</sub>OCH<sub>3</sub>

Peso molecolare: 46,07

Formula di struttura: CH<sub>3</sub>-O-CH<sub>3</sub>

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: gas liquido

Colore: incolore

Odore: quasi inodore

Solubilità in acqua: 328 gr/l (20 °C)

Solubilità nei principali solventi organici: metanolo, etanolo, toluene

Densità: 650 kg/m<sup>3</sup> (20 °C)

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: > 1

Punto di fusione: - 141 °C

Punto di ebollizione: - 25 °C

Punto di infiammabilità: - 41 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.): 3,0% - 18,6%

Temperatura di autoaccensione: 350 °C

Tensione di vapore: 510 kPa (20 °C)

Reazioni pericolose: contatto con aria/O<sub>2</sub>

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/2

Sostanza: D.M.E. (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: F+

Indicazione di pericolo: altamente infiammabile

FraSi di rischio: R 12

Consigli di prudenza: S2 - S 9 - S 16 - S 33

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, contatto

Tossicità acuta: inalazione LC 50, ratto, 16,4 vol. %, 4 ore

Tossicità cronica: non esistono evidenze

Corrosività/Potere irritante: lesioni da freddo (cute, occhio)

Potere sensibilizzante: non esistono evidenze

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Ecotossicità:

pesci - poecilia reticulata: tossicità acuta, 96 h-LC 50 > 4000 mg/l

dafnia - daphnia magna: tossicità acuta, 48 h - EC 50 > 4000 mg/l

Ecologia:

Degradazione - abiotico: il prodotto può essere degradato tramite processi chimici o fotolitici

Degradazione - biotica: non facilmente biodegradabile (prova a recipiente chiuso).

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/7

Sostanza: MEK

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: metil etil ketone/2-butanone-MEK

Nomi commerciali: MEK

Numero di registro CAS: 78-93-3

Formula bruta:  $\text{CH}_3\text{COC}_2\text{H}_5$

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido limpido

Colore: incolore

Odore: idrocarburo ossigenato

Solubilità in acqua: 292 gr/l a 20 °C

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità: > 1 KPa

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: 0,804 a 20 °C

Punto di fusione: - 86 °C

Punto di ebollizione: < 78 °C

Punto di infiammabilità: - 4 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione: > 450 °C

Tensione di vapore: 105 hPa a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/7

Sostanza: MEK (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xi F

Indicazione di pericolo: irritante infiammabile

FraSi di rischio: R 11 – R 36 – R 66 – R 67

Consigli di prudenza: S 9 – S 16

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**



**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/9

Sostanza: cicloesano

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: cicloesano

Nomi commerciali: cicloesano

Numero di registro CAS: 110-82-7

Formula bruta: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido

Colore: incolore

Odore: caratteristico idrocarburi

Solubilità in acqua: 0,055 gr/l

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità: 0,78 gr/cm<sup>3</sup>

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:

Punto di fusione: 6 °C

Punto di ebollizione: 81 °C

Punto di infiammabilità:

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione: 260 °C

Tensione di vapore: 10.300 Pa a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/9

Sostanza: cicloesano (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xn F N

Indicazione di pericolo: nocivo infiammabile pericoloso per l'ambiente

FraSi di rischio: R 11 – R 38 – R 50/53 - R 65 – R 67

Consigli di prudenza: S 9 – S16 – S25 - S33 – S60 – S61 – S62

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Pur nocivo per gli organismi acquatici il prodotto tende a evaporare e a biodegradarsi

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/4

Sostanza: cicloesanone

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: cicloesanone

Nomi commerciali: cicloesanone

Numero di registro CAS: 108-94-1

Formula bruta: C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido limpido

Colore: incolore

Odore: caratteristico

Solubilità in acqua: parzialmente solubile

Solubilità nei principali solventi organici: vari solventi

Densità: 0,9478 gr/cm<sup>3</sup> a 20 °C

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:

Punto di fusione: - 45 °C

Punto di ebollizione: 156 °C

Punto di infiammabilità: 44 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione:

Tensione di vapore: 533,2 Pa a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/4

Sostanza: cicloesanone (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xn

Indicazione di pericolo: nocivo

FraSi di rischio: R 10 – R 20

Consigli di prudenza: S 25

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

DL50 via orale 1.400 mg/kg

CL50 per inalazione 8.000 ppm

DL 50 via cutanea 948 mg/kg

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Biodegradabilità:

acqua 0,47 mg ossigeno/mg

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/8

Sostanza: toluolo

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: toluene 90% - isobutilacetato 10%

Nomi commerciali: toluolo

Numero di registro CAS: 108-88-3 110-19-0

Formula bruta: C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido

Colore: incolore

Odore: pungente

Solubilità in acqua:

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità:

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: 0,871

Punto di fusione:

Punto di ebollizione: 111 °C

Punto di infiammabilità: 8 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione:

Tensione di vapore: 19,73 a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/8

Sostanza: toluolo (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xn F

Indicazione di pericolo: nocivo infiammabile

FraSi di rischio: R 11 – R 38 – R 48/20 - R 63 – R 65

Consigli di prudenza: S 9 – S 13 - S16 – S33 – S43 – S62

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

DL 50 via orale > 2.000 mg/kg

CL50 per inalazione > 5 mg/l

DL50 via cutanea > 2.000 mg/kg

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/5

Sostanza: alcool isobutilico

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: isobutanolo 2-metilpropan-1-olo

Nomi commerciali: alcool isobutilico

Numero di registro CAS: 78-83-1

Formula bruta:  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido limpido

Colore: incolore

Odore: caratteristico forte

Solubilità in acqua: insolubile

Solubilità nei principali solventi organici: vari solventi organici

Densità: 0,801 gr/cm<sup>3</sup> a 20 °C

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:

Punto di fusione: - 108 °C

Punto di ebollizione: 106 °C

Punto di infiammabilità:

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione: 427 °C

Tensione di vapore: 12 hPa a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/5

Sostanza: alcool isobutilico (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xn

Indicazione di pericolo: nocivo

Frase di rischio: R 10 – R 37/38 – R 41 – R 67

Consigli di prudenza: S 2 – S 7/9 – S 13 – S 26 – S 37/39 – S 46

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

DL50 via orale 2,5 – 3,8 gr/kg

CL50 per inalazione 8.000 ppm

DL 50 via cutanea 4,2 mg/kg

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Teratogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Persistenza:

aria 1 g

Bioaccumulo/bioconcentrazione:

acqua BCF-log Pow 0,79



**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/3

Sostanza: acetone

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: acetone

Nomi commerciali: acetone

Numero di registro CAS: 67-64-1

Formula bruta: C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido limpido

Colore: incolore

Odore: caratteristico dolciastro

Solubilità in acqua: solubile

Solubilità nei principali solventi organici: alcool, etere, cloroformio

Densità: 0,783 gr/cm<sup>3</sup> a 20 °C

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:

Punto di fusione: - 95,3 °C

Punto di ebollizione: 56,2 °C

Punto di infiammabilità: - 18 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione: 465 °C

Tensione di vapore: 187,5 mm Hg

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/3

Sostanza: acetone (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: F Xi

Indicazione di pericolo: infiammabile irritante

Frasi di rischio: R 11 – R 36 – R 66 – R 67

Consigli di prudenza: S 2 – S 9 – S 16 – S 26

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Biodegradabilità:

acqua 0,5-1 mg ossigeno/mg

Bioaccumolo/bioconcentrazione:

pesce 0,19

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/6

Sostanza: PMA

Utilizzazione: solvente

---

**Identificazione**

Nome chimico: 2-metossi-1-metiletilacetato

Nomi commerciali: PMA

Numero di registro CAS: 108-65-6

Formula bruta:

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido

Colore: incolore

Odore: etereo

Solubilità in acqua:

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità:

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: 0,967 a 20 °C

Punto di fusione: - 65 °C

Punto di ebollizione: 143 °C

Punto di infiammabilità: 45 °C

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.): 1,5-7

Temperatura di autoaccensione: 315 °C

Tensione di vapore: 420 Pa a 20 °C

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/6

Sostanza: PMA (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xi

Indicazione di pericolo: irritante

FraSi di rischio: R 10 – R 36

Consigli di prudenza: S 25

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/10

Sostanza: MEGAMAR 180 effetto cromo-argento

Utilizzazione: prodotto verniciante

---

**Identificazione**

Nome chimico: xilene, eptano, acetato di etile, alluminio in polvere, acetato di metile

Nomi commerciali: MEGAMAR 180 effetto cromo-argento

Numero di registro CAS: 1330-20-7, 142-82-5, 141-78-6, 7429-90-5, 79-20-9

Formula bruta:

Peso molecolare:

Formula di struttura:

---

**Caratteristiche chimico-fisiche**

Stato fisico: liquido viscoso

Colore: metalliscente

Odore: caratteristico

Solubilità in acqua:

Solubilità nei principali solventi organici:

Densità:

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:

Punto di fusione:

Punto di ebollizione:

Punto di infiammabilità:  $0\text{ °C} \leq fp < 21\text{ °C}$

Limite inf. e sup. di infiammabilità in aria (% vol.):

Temperatura di autoaccensione:

Tensione di vapore:

Reazioni pericolose:

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI  
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/10

Sostanza: MEGAMAR 180 effetto cromo-argento (continua)

---

**Classificazione ed etichettatura**

Di legge

Simbolo di pericolo: Xn F N

Indicazione di pericolo: nocivo infiammabile pericoloso per l'ambiente

FraSi di rischio: R 11 – R 20/21 - R 38 – R 50/53 - R 65

Consigli di prudenza: S7 – S16 – S25 – S29 - S33 – S36/37 – S43 – S56 – S57

S 60 – S 61 – S 62

---

**Informazioni tossicologiche**

Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto

Tossicità acuta:

DL50 via orale (RAT): 5.000 mg/kg - xilene

DL50 via orale (RABBIT): 4.935 mg/kg – aacetato di etile

DL50 via orale (RABBIT): 3.705 gr/kg – acetato di metile

Potere irritante: cute, occhio, vie respiratorie

Cancerogenesi: non esistono evidenze

Mutagenesi: non esistono evidenze

Terotogenesi: non esistono evidenze

---

**Informazioni ecotossicologiche**

Contiene eptano R 50/53